



# ppbRAE Plus

## Détecteur portable de COV en ppb

Le robuste **ppbRAE Plus** est le détecteur portable de composés organiques volatiles (COV) le plus sensible au monde. Son capteur à photoionisation (PID) permet une véritable détection en parties par milliard (ppb) pour des applications allant du contrôle de la qualité de l'air en intérieur à la sécurité du territoire et à la détection de matières dangereuses.



### Principales caractéristiques

**Nouvelle étendue de mesures de 1 ppb à 2 000 ppm**

#### Technologie PID éprouvée :

Le capteur 3D à deux canaux breveté fournit un résultat en 3 secondes et constitue la nouvelle référence en termes de résistance à l'humidité et à la poussière, alors que la lampe 10,6 eV ultraluminescente lui confère une sensibilité extrême pour les mesures très précises en ppb.

#### Tube de remise à zéro exclusif :

Permet de répéter les mesures à faible concentration grâce à un tube jetable de remise à zéro des COV.

#### Lampe et capteur autonettoyants :

Notre lampe et notre capteur autonettoyants brevetés réduisent les besoins en matière de maintenance et d'étalonnage.

**La lampe et le capteur du ppbRAE Plus peuvent être démontés en quelques secondes pour une maintenance facile sans aucun outil.**

**Mesurez davantage de produits chimiques qu'avec n'importe quel autre PID :**

Avec plus de 100 facteurs de correction intégrés dans la mémoire du **ppbRAE Plus** et la plus importante liste imprimée de facteurs de correction au monde (plus de 300), RAE Systems offre la possibilité de mesurer précisément plus de produits chimiques ionisables qu'avec tout autre PID. Lorsqu'un gaz est sélectionné dans la bibliothèque du **ppbRAE Plus**, les seuils d'alerte correspondants sont automatiquement chargés dans l'appareil.

**Écran convivial :** Utilisation facile pour les applications simples et suffisamment flexible pour les opérations complexes.

#### Piles de remplacement

Lorsque l'emploi du temps exige de dépasser les 10 heures d'autonomie de la batterie NiMH standard, le bloc de piles alcalines de remplacement fourni avec tous les **ppbRAE Plus** vous permet de terminer votre travail.

### Coque de protection en caoutchouc robuste

La coque de protection en caoutchouc robuste permet au **ppbRAE Plus** de résister aux chocs et aux coups inhérents à une utilisation dans des conditions difficiles.

### Pompe d'échantillonnage résistante intégrée

Permet un prélèvement jusqu'à 30 m horizontalement ou verticalement.

### Sonde d'admission flexible et résistante Touches de grande taille

Utilisables avec 3 couches de gants.

**Écran facile à lire** avec rétroéclairage.

### Enregistrement de 267 heures de données

Intervalles d'une minute pour les téléchargements sur un PC (avec l'option d'enregistrement des données).

## Applications

### Sécurité du territoire et détection de matières dangereuses

- Recherche de produits chimiques toxiques et d'agents chimiques de guerre
- Temps de réponse de 5 secondes, permettant une évaluation rapide des patients dans les lignes de décontamination

### Analyse de la qualité de l'air en intérieur

- Dégazage des nouveaux matériaux de construction (moquettes et structures)
- Recherche des moisissures par mesure microbienne des COV
- Identification des sources d'odeurs

### Sécurité et hygiène industrielles

- Études d'exposition du personnel aux produits chimiques très toxiques

### Environnement

- Contrôle des délimitations de périmètres
- Détection des fuites minimales

## Caractéristiques techniques \*

### Étendue de mesures, résolution et temps de réponse

Détecteur de gaz	Étendue	Résolution	Temps de réponse (T90)
COV	0 à 9 999 ppb	1 ppb	< 5 s
	10,0 à 99,9 ppm	0,1 ppm	< 5 s
	100 à 2 000 ppm	1 ppm	< 5 s

### Caractéristiques techniques du capteur

Dimensions	21,8 x 7,62 x 5,0 cm (L x P x H)
Poids	553 g avec la batterie et sans la coque de protection en caoutchouc
Capteur	Capteur à photoionisation à deux canaux, breveté, plat avec lampe 10,6 eV ultralumineuse
Batterie	<ul style="list-style-type: none"><li>Rechargeable, externe, remplaçable sur le terrain</li><li>Batterie NiMH</li><li>Bloc pour piles alcalines (pour 4 piles AA)</li></ul> 10 heures en fonctionnement continu
Écran d'affichage	Grand écran LCD à rétroéclairage, activé manuellement avec alarmes sonores ou lumineuses
Clavier	1 touche de mise en marche et 2 touches de programmation
Lecture directe	<ul style="list-style-type: none"><li>COV en ppb ou ppm par volume</li><li>Affichage des valeurs maximales et minimales</li><li>STEL et TWA (en mode hygiène)</li><li>Niveau de la batterie et tension de mise hors tension</li></ul>
Alarmes	<ul style="list-style-type: none"><li>alarme sonore de 90 dB et LED rouge clignotante pour indiquer le dépassement des limites présélectionnées</li><li>Valeurs maximales : 3 bips et 2 clignotements par seconde</li><li>Valeurs minimales : 2 bips et 2 clignotements par seconde</li><li>STEL et TWA : 1 bip et 1 clignotement par seconde</li><li>Réinitialisation ou verrouillage automatique des alarmes avec effacement manuel</li><li>Vibreur optionnel enfichable, de la taille d'un crayon</li><li>Seuils d'alerte réglables par l'utilisateur</li></ul>
Étalonnage	Étalonnage du zéro à deux points sur le terrain et gaz de référence standard. Mémorisation de 8 gaz, seuils d'alerte, valeurs d'intervalles de mesure et dates d'étalonnage
Enregistrement de données	267 heures en option (à intervalles d'une minute) avec date et heure. Les informations spécifiées comprennent le numéro de série du détecteur, l'ID de l'utilisateur, l'ID du site, la date et l'heure.
Pompe d'échantillonnage	<ul style="list-style-type: none"><li>Débit interne, intégré de 400 cc/min</li><li>Echantillonnage à partir de 30 m horizontalement ou verticalement</li></ul>
Alarme de faible débit	Arrêt automatique de la pompe en cas de faible débit
Communication	Téléchargement des données et de la configuration de l'instrument depuis un PC vers le port série, via un câble RS-232
Températures	-10 ° à 40 °C
Humidité	Taux d'humidité relative de 0 à 95 % (sans condensation)
EMI/RFI	Haute résistance aux interférences EMI/RFI. Conforme à la directive EMC 89/336/CEE
Norme IP	IP-55 : protection contre la poussière et contre les projections d'eau à faible pression provenant de toutes les directions
Agréments d'utilisation en zones dangereuses	<ul style="list-style-type: none"><li>États-Unis et Canada : UL et cUL, certifié pour des utilisations dans des zones dangereuses de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D</li><li>Europe : ATEX II IG EEx ia IIC T4</li></ul>
Fixation	Coque de protection noire en caoutchouc robuste avec pince pour ceinture et dragonne
Garantie	Garantie à vie pour les composants non consommables (conformément aux garanties standard de RAE Systems), de 1 an pour la lampe 10,6 V PID, 1 an pour la pompe et la batterie

### Détecteur ppbRAE Plus et accessoires

#### Le détecteur est livré uniquement avec :

- une lampe UV 10,6 eV de RAE Systems
- une sonde Flex-I-Probe de 12,7 cm
- un filtre externe
- une coque de protection en caoutchouc avec pince pour ceinture
- un adaptateur pour piles alcalines
- un kit d'outils
- un kit de nettoyage pour la lampe
- des tubes de remise à zéro des COV (1 boîte)
- un adaptateur de tubes
- un sac d'étalonnage Tedlar®
- une batterie NiMH
- un bloc d'alimentation secteur 120/230 V CA/CC (si spécifié)
- un manuel d'utilisation et de maintenance



Sonde Flex-I-Probe avec tube de remise à zéro jetable exclusif

ppbRAE Plus

#### Le détecteur avec kit d'accessoires comporte en plus :

- une mallette de transport rigide avec mousse prédécoupée
- 5 filtres métalliques poreux et 5 joints toriques
- des tubes et des adaptateurs pour port de sortie des gaz

#### Le kit d'étalonnage optionnel comporte :

- gaz d'étalonnage isobutylène à 10 ppm, 34 l
- Régulateur (0,5 LPM) et tubes en Teflon®

#### Le détecteur d'enregistrement de données comporte :

- la suite logicielle ProRAE Suite pour Windows 98, NT, 2000 et XP
- un câble d'interface pour ordinateur

#### Programme optionnel de prise en charge garantie des coûts de propriété :

- Garantie de réparation et de remplacement de pièces de 4 ans
- service de maintenance annuel

\*Les projets continus d'amélioration de nos produits peuvent donner lieu à des modifications de ces caractéristiques techniques.



DISTRIBUÉ PAR :